

Kopfrechnen

Seite 6

1. a) $432\,621 + 3 = 432\,624$
 $432\,621 + 30 = 432\,651$
 $432\,621 + 300 = 432\,921$
 $432\,621 + 3\,000 = 435\,621$
 $432\,621 + 300\,000 = 732\,621$
- b) $817\,413 + 100\,000 = 917\,413$
 $246\,583 + 6 = 246\,589$
 $914\,625 + 400 = 915\,025$
 $364\,791 + 5\,000 = 369\,791$
 $872\,561 + 80 = 872\,641$

Seite 7

2. A $431\,225 + 2\,100 = 433\,325$
 $431\,225 + 2\,200 = 433\,425$
 $431\,225 + 2\,300 = 433\,525$
- Der zweite Summand wird in jeder Aufgabe um 100 größer. Die nächste Aufgabe ist also:
 $431\,225 + 2\,400 = 433\,625$
- B $622\,500 + 1\,000 = 623\,500$
 $622\,500 + 1\,500 = 624\,000$
 $622\,500 + 2\,000 = 624\,500$
- Der zweite Summand wird in jeder Aufgabe um 500 größer. Die nächste Aufgabe ist also:
 $622\,500 + 2\,500 = 625\,000$
3. „Deshalb wird die Summe um 100 größer.“
 Esra beschreibt Aufgabenmuster A.

Seite 8

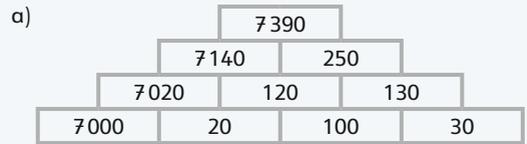
1. a) $675\,465 - 4 = 675\,461$
 $675\,465 - 40 = 675\,425$
 $675\,465 - 400 = 675\,065$
 $675\,465 - 4\,000 = 671\,465$
 $675\,465 - 400\,000 = 275\,465$
- b) $836\,511 - 200\,000 = 636\,511$
 $189\,472 - 3 = 189\,469$
 $511\,829 - 700 = 511\,129$
 $796\,785 - 8\,000 = 788\,785$
 $472\,283 - 90 = 472\,193$

Seite 9

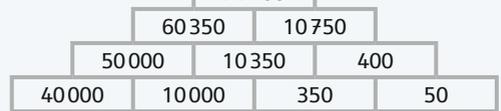
2. A $259\,725 - 1\,000 = 258\,725$
 $259\,725 - 2\,000 = 257\,725$
 $259\,725 - 3\,000 = 256\,725$
- Der Subtrahend wird in jeder Aufgabe um 1000 größer. Die nächste Aufgabe ist also:
 $259\,725 - 4\,000 = 255\,725$
- B $152\,780 - 2\,000 = 150\,780$
 $154\,780 - 3\,000 = 151\,780$
 $156\,780 - 4\,000 = 152\,780$
- Der Minuend wird in jeder Aufgabe um 2000 größer, der Subtrahend um 1000 größer. Die nächste Aufgabe ist also:
 $158\,780 - 5\,000 = 153\,780$
3. „Deshalb wird die Differenz um 1000 größer.“
 Tim beschreibt Aufgabenmuster B.

Seite 10

1.



b)



c)



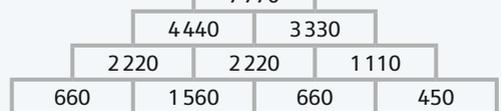
d)



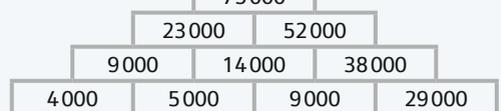
Seite 11

2.

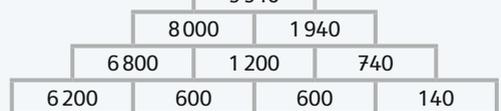
a)



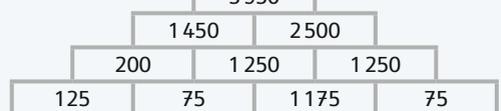
b)



c)



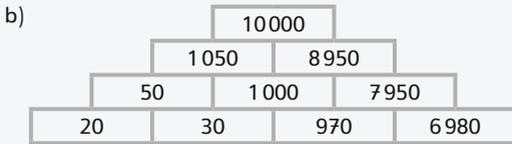
d)



3. Zwei Beispiellösungen

a)

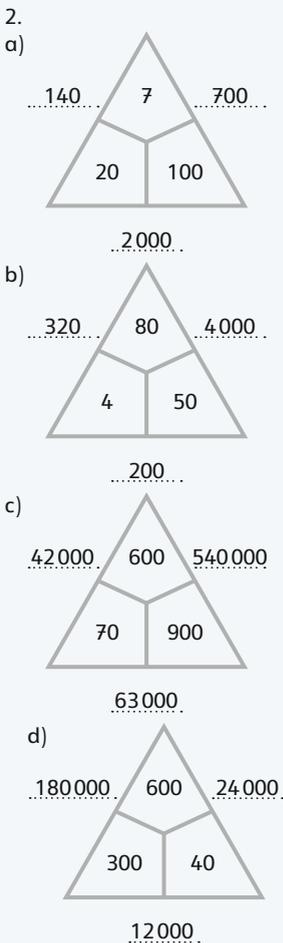




Seite 12

1. a) $4 \cdot 9 = 36$
 $4 \cdot 90 = 360$
 $4 \cdot 900 = 3600$
 $4 \cdot 9000 = 36000$
 $4 \cdot 90000 = 360000$
- b) $8 \cdot 20 = 160$
 $80 \cdot 20 = 1600$
 $800 \cdot 20 = 16000$
 $8000 \cdot 20 = 160000$
 $80000 \cdot 20 = 1600000$

Seite 13



3. Beispiellösungen:

- a) $40 \cdot 60 = 2400$; $30 \cdot 80 = 2400$
 b) $80 \cdot 400 = 32000$; $160 \cdot 200 = 32000$

Seite 14

1. a) $45 : 5 = 9$
 $450 : 5 = 90$
 $4500 : 5 = 900$
 $45000 : 5 = 9000$
 $450000 : 5 = 90000$
- b) $56 : 8 = 7$
 $560 : 8 = 70$
 $5600 : 80 = 70$
 $56000 : 8000 = 70$

Seite 15

